

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## Measure with graduated scale to measure length of ski boot

No. Publication (Sec.) : FR2772626  
Date de publication : 1999-06-25  
Inventeur : BERLENCOURT JEAN PHILIPPE; OUALI SAD; CHATILLON CHRISTOPHE  
Déposant :: LOOK FIXATIONS SA (FR)  
Numéro original : ☐ FR2772626  
No. d'enregistrement : FR19970016729 19971224  
No. de priorité : FR19970016729 19971224  
Classification IPC : A63C11/00  
Classification EC : A63C9/00E  
Brevets correspondants :

### Abrégé

The measure is a section (1) marked with a graduated scale (20). The ends of the section are closed by identical stoppers (13, 14) with projections (17). The stops have corresponding cutouts (11) and the heel stop is held by engaging the projection in this. The toe stop slides along the section and the projection on the other stopper (14) forms a stop for it.

Données fournies par la base d'[esp@cenet](mailto:esp@cenet) - I2

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :

2 772 626

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

97 16729

⑤1 Int Cl<sup>6</sup> : A 63 C 11/00

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 24.12.97.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 25.06.99 Bulletin 99/25.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : LOOK FIXATIONS SA Société ano-  
nyme — FR.

⑦2 Inventeur(s) : CHATILLON CHRISTOPHE, OUALI  
SAD et BERLENCOURT JEAN PHILIPPE.

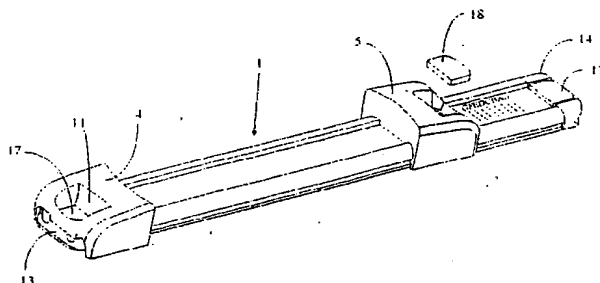
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET LAURENT ET CHARRAS.

⑤4 DISPOSITIF DE MESURE DE LA LONGUEUR D'UNE CHAUSSURE DE SKI.

⑤7 Dispositif de mesure de la longueur d'une chaussure  
de ski à semelle normalisée, constitué d'un profilé (1) muni  
à ses extrémités de deux bouchons identiques (13, 14) et  
portant deux butées de mesure identiques (4, 5) présentant  
une découpe (11). L'une (4) de ces butées est fixe, immobi-  
lisée par l'engagement d'une saillie (17) d'un bouchon dans  
sa découpe (11), l'autre (5) des butées pouvant coulisser  
sur le profilé en face d'une échelle (20), la saillie (17) de  
l'autre bouchon lui servant de butée de fin de course.

L'utilisation de deux butées identiques réduit sensibly  
le coût de fabrication.



FR 2 772 626 - A1



L'invention a pour objet un dispositif de mesure de la longueur d'une chaussure de ski à semelle normalisée, constitué essentiellement d'un profilé muni d'une échelle graduée affichant les réglages à effectuer sur la butée et la talonnière d'une fixation de ski et portant une butée de mesure fixe à l'une de ses extrémités et une butée de mesure mobile longitudinalement sur ledit profilé, ce profilé étant fermé par un bouchon à au moins l'une de ses extrémités.

De tels dispositifs sont utilisés essentiellement par les détaillants et les services de location pour les skis fournis en location. Dans ce cas il est judicieux de pouvoir procéder rapidement à un réglage de la fixation en fonction de la longueur de la semelle des chaussures du client. Dans les dispositifs connus, la butée fixe se différencie de la butée mobile, cette différenciation correspondant d'une manière logique à la différence des fonctions, la butée fixe étant conçue de manière à pouvoir être fixée sur le profilé, tandis que la butée mobile présente une forme destinée à permettre son coulissement sur le profilé. Les butées étant en plastique injecté, cette logique nécessite évidemment la construction de deux moules différents. Or, le prix de revient d'un moule est sans rapport avec le coût de la matière plastique constituant une butée. Si de tels dispositifs de mesure étaient fabriqués en très grande série, le coût de deux moules seraient rapidement amorti. Toutefois, de tels dispositifs de mesure n'étant livrés qu'aux détaillants et aux loueurs de skis, le nombre de pièces fabriquées est

relativement faible, de telle sorte que le coût des moules est difficile à amortir.

La présente invention a pour but de réduire d'une  
5 manière conséquente le poids du coût des moules sur le prix de revient des dispositifs de mesure susceptibles d'être écoulés.

Dans ce but, le dispositif de mesure selon l'invention  
10 est caractérisé en ce que le profilé est fermé à ses deux extrémités par deux bouchons identiques présentant au moins une partie saillante dépassant la section du profilé dans une direction perpendiculaire à l'axe du profilé et que les deux butées de mesure sont  
15 constituées de pièces en plastique identiques conformées de manière à pouvoir coulisser sur le profilé et présentant au moins une découpe de forme conjuguée à la partie saillante des bouchons, l'une des butées de mesure étant immobilisée sur le profilé par  
20 l'engagement de ladite partie saillante de l'un des bouchons dans la découpe de ladite butée, la partie saillante de l'autre bouchon formant butée de fin de course pour l'autre butée de mesure, mobile.

25 Ainsi, la même butée peut être utilisée soit comme butée fixe, soit comme butée mobile.

La découpe de la butée mobile peut être avantageusement  
pourvue d'une loupe facilitant la lecture de  
30 l'information fournie par l'échelle.

Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, un mode d'exécution de l'invention.

La figure 1 représente le dispositif avant mise en place de la butée fixe sur le profilé.

La figure 2 est une vue en coupe transversale selon II-II de la butée fixe.

La figure 3 est une vue en coupe selon III-III de la butée fixe.

La figure 4 représente le dispositif de mesure équipé de ses butées de mesure, la loupe équipant la butée mobile étant représentée séparée de la butée.

Le dispositif représenté comprend un profilé 1, par exemple en aluminium, de section de forme oblongue et dont les côtés arrondis présentent chacun une rainure longitudinale 2. La face supérieure plane de ce profilé présente une large rainure 3 portant une échelle 20 présentant les lettres O, A, B, ...G, en face des graduations, ces lettres correspondant aux lettres que l'on trouve sur les fixations ou les skis de location.

Sur le profilé 1 sont montées deux butées de mesure identiques 4 et 5 en matière plastique injectée. Ces butées de mesure présentent une face inférieure 6 épousant la partie supérieure du profil du profilé 1 et se prolongeant, de chaque côté de la butée de mesure, par deux ailes 7 et 8. Sur les faces intérieures de ces ailes sont formées des nervures 9 et 10 s'étendant sur



une partie de la longueur de la butée. Ces nervures 9 et 10 s'engagent librement dans les rainures 2 du profilé 1 pour retenir les butées sur le profilé. Les butées de mesure présentent en outre une découpe 11 de  
5 section rectangulaire s'étendant sur toute la hauteur de la butée de mesure et allant en s'évasant vers le haut à partir d'une certaine hauteur. Les butées de mesure présentent en outre une face verticale cylindrique concave 12 adaptée à la forme des  
10 extrémités d'une semelle de chaussure de ski normalisée

Les extrémités du profilé 1 sont en outre munies de bouchons identiques 13 et 14 prolongeant le profilé, sauf en ce qui concerne les rainures 2, et fixés chacun  
15 au profilé par deux vis 15 et 16. Les bouchons présentent une partie profilée saillante 17 faisant saillie au-dessus du fond de la rainure 3 du profilé 1. La forme de cette partie saillante 17 est conjuguée à la forme de la section des découpes 11.

20

L'assemblage du dispositif de mesure s'effectue comme suit :

Les bouchons 13 et 14 sont tout d'abord fixés aux  
25 extrémités du profilé 1. Les butées de mesure 4 et 5 sont ensuite montées sur le profilé 1 en exerçant une pression sur ces butées de manière à écarter élastiquement leurs ailes 7 et 8 qui se détendent lors de l'engagement de leurs nervures 9 et 10 dans les  
30 rainures 2 du profilé. La butée mobile 5 est solidarisée au profilé en un point quelconque du profilé, en avant du bouchon 14. La butée fixe 4 est

par contre engagée à cheval sur le bouchon 13 de telle manière que la partie saillante 17 de ce bouchon s'engage dans la découpe 11 de la butée 4 en fixant celle-ci. Les bouchons 13 et 14 étant dépourvus de rainure, c'est la raison pour laquelle les nervures 9 et 10 des butées de mesure sont interrompues de telle manière que la partie des faces internes des ailes 7 et 8 venant de chaque côté du bouchon 13 est lisse. La butée de mesure 5 reste par contre mobile le long du profilé 1 sur lequel elle est parfaitement guidée par l'engagement mutuel de la face inférieure 6 de la butée et du profilé 1. Sa course est limitée par la partie saillante 17 du bouchon 14 qui joue donc le rôle de butée de fin de course.

On remarquera qu'il est bien entendu possible d'enfiler axialement la butée mobile 5 sur le profilé 1 avant la fixation du bouchon 14.

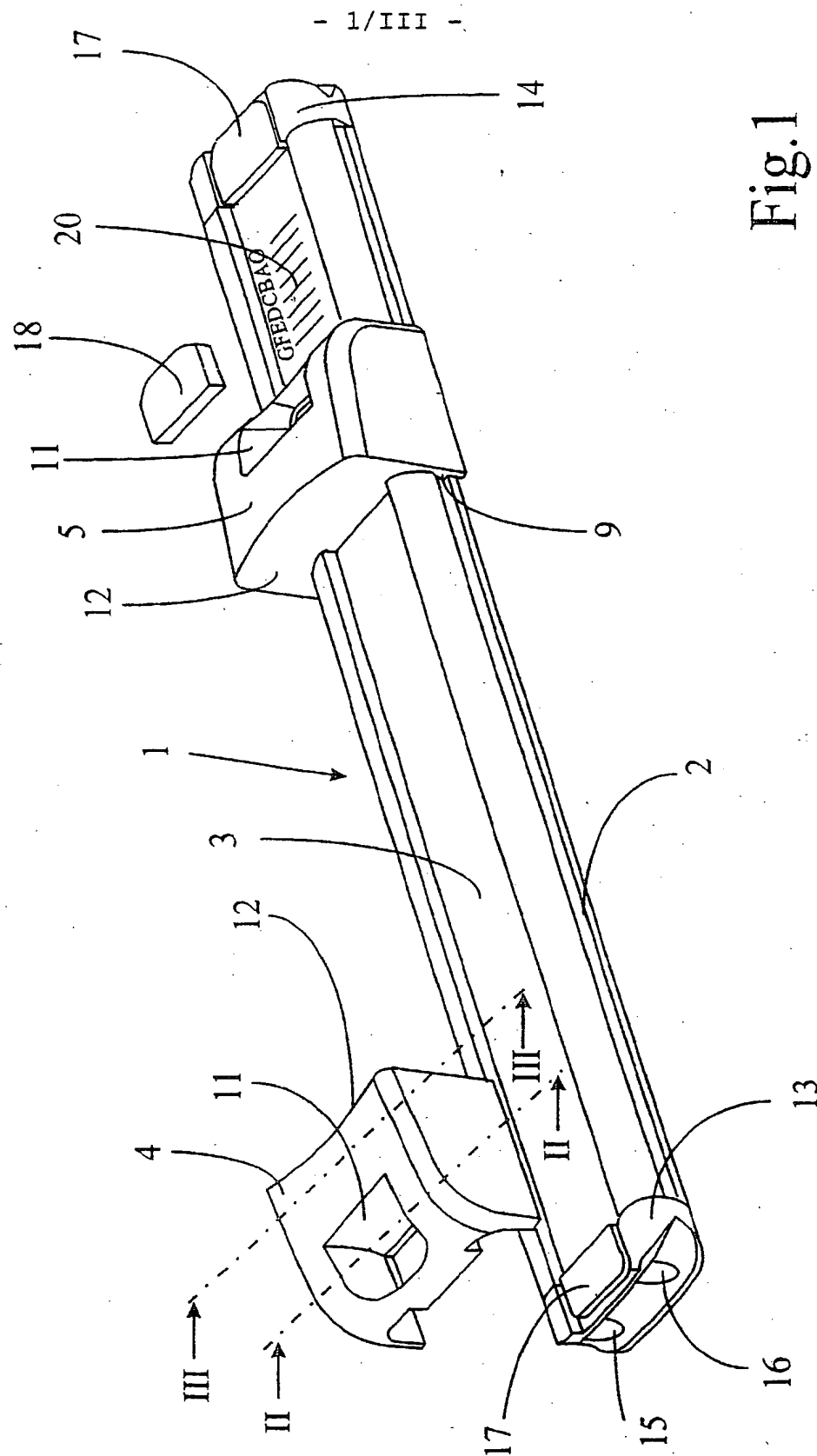
La découpe 11 de la butée mobile 5 est avantageusement équipée d'une loupe 18 fixée dans la découpe 11 par tout moyen connu.

Le profilé, les butées de mesure et les bouchons pourraient bien entendu présenter une forme différente de la forme représentée au dessin. La découpe de fixation, respectivement de lecture pourrait être disposée d'une autre manière sur les butées de mesure, par exemple de côté. Dans ce cas, une seconde découpe pourrait être prévue de l'autre côté, cette découpe coopérant avec une seconde saillie du bouchon.

REVENDICATIONS.

1. Dispositif de mesure de la longueur d'une chaussure de ski à semelle normalisée, constitué essentiellement  
5 d'un profilé (1) muni d'une échelle graduée (20) affichant les réglages à effectuer sur la butée et la talonnière d'une fixation, et portant une butée de mesure fixe (4) à l'une de ses extrémités et une butée de mesure (5) mobile longitudinalement sur ledit  
10 profilé, ce profilé étant fermé par un bouchon (13, 14) à au moins une de ses extrémités, caractérisé en ce que ledit profilé (1) est fermé à ses deux extrémités par deux bouchons identiques (13, 14) présentant au moins une partie saillante (17) dépassant la section du  
15 profilé dans une direction perpendiculaire à l'axe du profilé et que les deux butées de mesure (4, 5) sont constituées de pièces en plastique identiques conformées de manière à pouvoir coulisser sur le profilé et présentant au moins une découpe (11) de  
20 forme conjuguée à la partie saillante (17) des bouchons, l'une des butées de mesure (4) étant immobilisée sur le profilé par l'engagement de ladite partie saillante (17) de l'un des bouchons dans la découpe (11) de ladite butée, la partie saillante (17)  
25 de l'autre bouchon formant butée de fin de course pour l'autre butée de mesure, mobile (5).

2. Dispositif de mesure selon la revendication 1, caractérisé en ce que la découpe de la butée mobile est  
30 munie d'une loupe (18).



Lib.

Fig.2

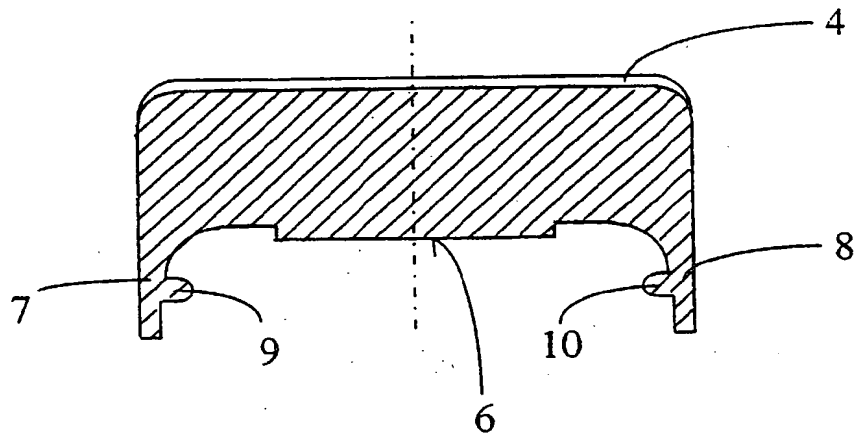
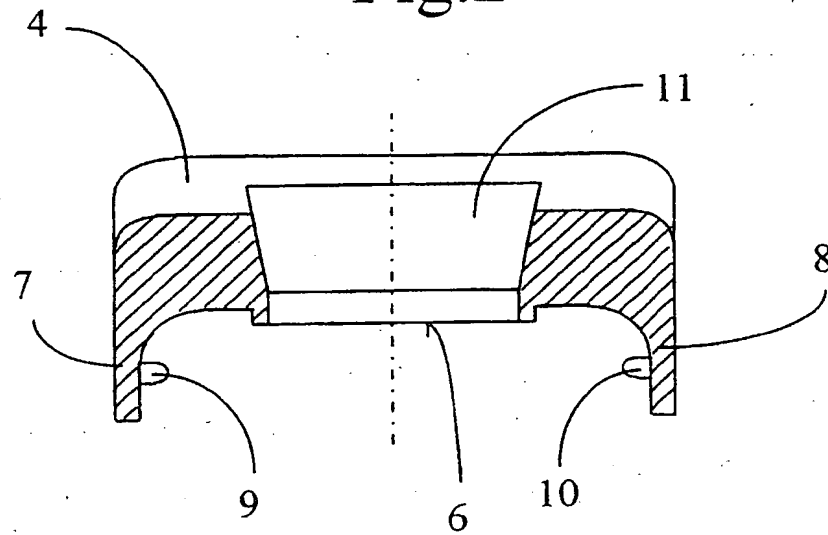


Fig.3

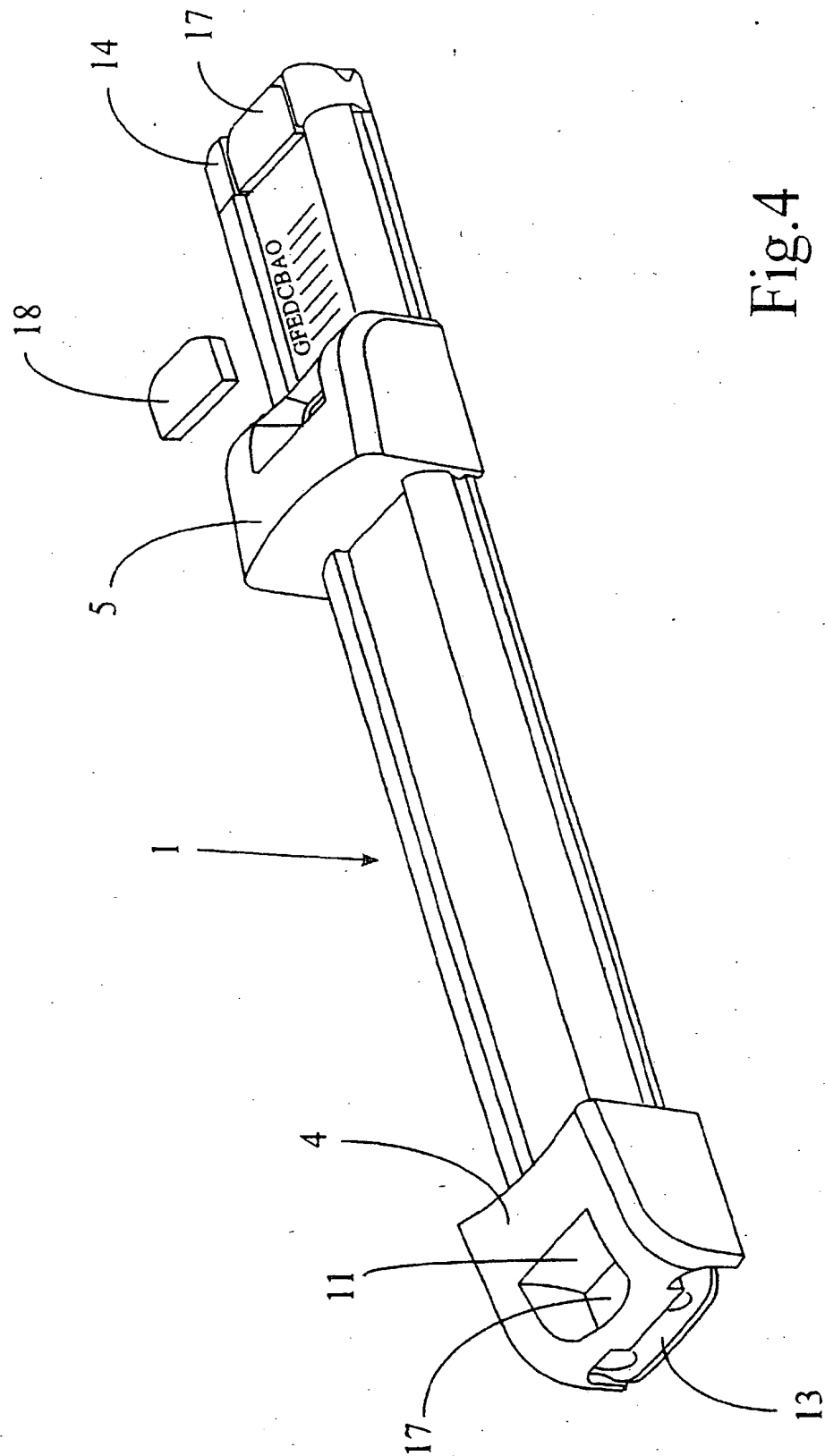


Fig. 4

2772626

# RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 554535  
FR 9716729

[illegible]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**